
ARTYKUŁY

EUGENIUSZ KAROL CHYLEK

*Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
w Warszawie*

ROLA PLACÓWEK NAUKOWO-BADAWCZYCH WE WSPIERANIU POLITYKI PAŃSTWA W GOSPODARCE ŻYWNOŚCIOWEJ

Wstęp

O pozycji Polski w procesie integracji z gospodarką światową, a zwłaszcza z gospodarką Unii Europejskiej, w dużym stopniu decydować będzie poziom przygotowania społeczeństwa do działań innowacyjnych w poszczególnych ogniwach gospodarki państwa poprzez właściwy system edukacji i rozwój nauki. W realiach gospodarki rynkowej, bez postępu naukowo-technicznego i nowoczesnych technologii nie można liczyć na zasadnicze zmniejszenie kosztów produkcji i poprawę konkurencyjności naszych wyrobów na rynkach zagranicznych.

Na forum Społecznej Rady Planowania, pod koniec 1996 roku, odbyło się w Centralnym Urzędzie Planowania seminarium poświęcone strategii dla sektora rolno-żywnościowego. Dyskusja na seminarium wskazała jednoznacznie, że w perspektywie najbliższych kilkunastu lat strategicznym celem sektora rolno-żywnościowego w Polsce powinno być zwiększenie konkurencyjności i obniżenie kosztów produkcji, zaś jego problemy modernizacyjne i rozwojowe muszą być rozwiązywane przy pomocy instrumentów wykraczających poza zagadnienia związane z polityką rolną. Tezę przedstawioną na tym seminarium przez pana prof. Józefa Zegara, że najefektywniejszą formą wspierania modernizacji rolnictwa i zwiększenia jego efektywności na drodze obniżenie kosztów jest inwestowanie w infrastrukturę wiejską oraz oświatę i postęp rolniczy, moim zdaniem należałoby rozszerzyć o konieczność inwestowania w rozwój wszystkich ogniw agrobiznesu, ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu rolno-spożywczego.

Dlatego tak ważne jest stworzenie rynku innowacji, we wszystkich ogniwach agrobiznesu oraz wprowadzenie stosownych rozwiązań systemowych dotyczących zachęt i ułatwień przy wdrażaniu wyników badań. Zachodzi także pilna potrzeba dokonania zmian strukturalnych działania podmiotów biorących udział we wdrażaniu i upowszechnianiu wyników prac badawczo-rozwojowych w praktyce gospodarczej.

Działania te i to na szeroką skalę podjęte zostały w resorcie rolnictwa i objęły przede wszystkim:

- restrukturyzację szkolnictwa średniego w kierunku dostosowania programów kształcenia do współczesnych oczekiwań wielofunkcyjnego rozwoju wsi oraz rolnictwa i gospodarki żywnościowej,
- restrukturyzację zaplecza naukowo-badawczego dostosowując jego system funkcjonowania do oczekiwań wszystkich odbiorców wyników badań,
- przygotowanie projektu ustawy o doradztwie na rzecz wsi i rolnictwa, dostosowując zasady działania tego instrumentu interwencjonizmu państwa do oczekiwań mieszkańców obszarów wiejskich i realizowanej polityki państwa na tym obszarze,
- prywatyzację podmiotów działających zarówno w rolnictwie jak i przemyśle rolno-spożywczym,
- rozszerzenie zakresu możliwości kredytowania, przy wsparciu Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i jego otoczenia, ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu rolno-spożywczego, tworzenia nowych miejsc pracy, w ramach alternatywnych form zarabkowania ludzi odchodzących od rolnictwa.

Nowe rozwiązania systemowe powinny sprzyjać realizacji największego wyzwania jakie stoi przed polskim rolnictwem i gospodarką żywnościową, tj. „szansy obniżenia kosztów poprzez zastosowanie innowacji”, wyzwania związanego z zaakceptowaniem nowego podejścia do sposobu gospodarowania w warunkach gospodarki rynkowej. Ta idea powinna być wyznacznikiem działań wszystkich podmiotów działających w warunkach nowego systemu gospodarowania, w tym również działalności jednostek badawczo-rozwojowych resortu rolnictwa i gospodarki żywnościowej, wyższych uczelni, a także placówek Polskiej Akademii Nauk.

Nauka i jej możliwości

Z punktu widzenia gospodarki państwa nauka spełnia tylko wtedy swoją misję stymulatora rozwoju, gdy wyniki badań zostaną zastosowane w praktyce.

- Czy tak jest obecnie?

- Czy aktualnie występujące w gospodarce rynkowej problemy mogą być efektywnie i w odpowiednim czasie rozwiązane poprzez wdrożenie zakończonych prac badawczych?
- Czy koszty realizowanych badań nie są zbyt wysokie w stosunku do efektów badań?
- Czy zapewnione są warunki rozwoju kadry naukowej?
- Czy system zarządzania i finansowania w nauce jest poprawny?

Odpowiedzi na te i wiele innych pytań związanych z organizacją systemu nauki nie są łatwe. Dotyczą jednak istoty zmian w tym również zagadnienia restrukturyzacji, która staje się koniecznością i powinna tak dostosować system organizacji by spełniał on oczekiwania odbiorców.

Polski system organizacji badań naukowych jest nie spójny. Inny urząd jest odpowiedzialny za finansowanie nauki, inne urzędy za realizowaną politykę gospodarczą, kulturalną, czy oświatową, a jeszcze inne za wykorzystanie wyników prac naukowców. Ponadto faktyczna odpowiedzialność za efektywność wykorzystania środków budżetowych jest poza ogólnymi warunkami prawno-finansowymi, pozostawiona etyce zawodowej kadry naukowej. Ten stan rzeczy nie spełnia niczyich oczekiwań, a więc zarówno kadry naukowej jak i odbiorców do których zaliczyć należy całe społeczeństwo, w tym także poszczególnych przedsiębiorców, branże gospodarki narodowej, ale również administrację państwową, samorządową oraz społeczności lokalne. W ramach naszego systemu występuje również specyficzne zjawisko różnej podległości jednostek naukowo-badawczych, realizujących działalność naukową w obszarze tej samej dziedziny wiedzy. Taka sytuacja mimo działalności Komitetu Badań Naukowych, nie sprzyja kompleksowej koordynacji realizowanych prac naukowo-badawczych, których efekty powinny być służebne w rozwiązywaniu problemów naukowych, społecznych i gospodarczych wobec przekształcającego się systemu organizacji państwa. Skala finansowania nauki, jak i aktualny jej stan organizacyjny wpływają poza tym nie tylko na wartość naukową czy użyteczność otrzymywanych wyników prac badawczych, ale również na niezadowalający system przepływu informacji o wynikach prac badawczych, co ma swoje konsekwencje w efektach i możliwościach ich racjonalnego wykorzystania w praktyce.

Przyjęcie Polski jako 28 członka do OECD - Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, która skupia najbardziej rozwinięte gospodarczo kraje świata stawia przed naszym krajem nowe wyzwania również między innymi w sferze dostosowywania funkcjonowania nauki polskiej do standardów światowych. Na tę kwestię zwrócono uwagę na spotkaniu poświęconym omówieniu raportów o stanie nauki w Polsce, które to spotkanie odbyło się w Komitecie Badań Naukowych, z udziałem przedstawicieli Komitetu d/s Polityki Naukowej

i Technologicznej OECD. Problemy często nieracjonalnego wykorzystania szczupłych funduszy budżetowych przeznaczanych na naukę, w wyniku niewłaściwej organizacji nauki, nieefektywnego wykorzystania unikalnej i drogiej aparatury badawczej, są w Polsce przedmiotem częstych dyskusji nie tylko w środowisku naukowym czy Komitecie Badań Naukowych, ale również wśród ludzi odpowiedzialnych za funkcjonowanie tego obszaru działalności.

W tak zorganizowanym systemie funkcjonuje również nauka obejmująca swoim zakresem niezwykle ważny zarówno z politycznego, jak i z gospodarczego, a także społecznego punktu widzenia obszar gospodarki żywnościowej naszego państwa. Spodziewać się należy, że w przypadku wejścia Polski do Unii Europejskiej, będziemy mieć do czynienia ze wspólnotową polityką rolną, ukształtowaną wg kryteriów stawiających przed naszymi strukturami gospodarczymi i organizacjami naukowymi wysokie wymagania.

Zachodzące w Polsce przemiany strukturalne i społeczno-gospodarcze, jak i perspektywa integracji z krajami Unii Europejskiej wymusiły wprowadzanie w życie nowych strategii rozwoju, zarówno gospodarki żywnościowej jak i obszarów wiejskich. Strategie te zostały opracowane i przedstawione przez Rząd Rzeczypospolitej Polski w dwóch dokumentach pt.: „Założenia polityki społeczno-gospodarczej dla wsi, rolnictwa i gospodarki żywnościowej do roku 2000”, a także w „Strategii dla Polski”. Problematyka badań, roli nauki i inwestowania w kapitał ludzki ujęta w tych dokumentach określa kierunki działań wszystkich instytucji odpowiedzialnych za właściwą realizację tych zagadnień. Jednostki naukowe, które mają do wypełnienia niezwykle ważną rolę stymulatora przemian i których wyniki prac badawczych są specyficznym towarem, muszą także włączyć się w realizację tej polityki, między innymi poprzez sprostanie konkurencji w stosunku do instytutów naukowych krajów wysoko rozwiniętych. Realizacja tych celów wydaje się być możliwa tylko poprzez określenie strategicznych celów dla nauki polskiej w tym również nauk związanych z rolnictwem, przemysłem rolno-spożywczym, kompleksowym rozwojem obszarów wiejskich oraz dostosowania kierunków badań realizowanych przez jednostki naukowe do potrzeb gospodarki i rynku. Działania te nierozdzielnie powiązane są z koniecznością dostosowania struktur organizacji naukowych do konkretnych celów badawczych i gospodarczych oraz do oczekiwań odbiorców, dla których wyniki badań stanowią jedyne źródło wiedzy i innowacji, a w konsekwencji i pozycji na rynku.

Należy liczyć się, że w trakcie procesu integracji Polski z krajami Unii Europejskiej działalność części jednostek naukowo-badawczych będzie ograniczana. Już obecnie odnotowywane są przypadki, że przodujący polscy producenci kontaktują się bezpośrednio z firmami na zachodzie i wprowadzają w swoich przedsiębiorstwach, także rolnych, nowe technologie i techniki produkcji z pominięciem polskiej myśli naukowo-technicznej. Konieczna jest zatem zmiana sposobu funkcjonowania badań i nauki w Polsce, w kierunku pozwalającym na

szybkie podejmowanie zadań wynikających z potrzeb gospodarczych kraju, podniesienia jej konkurencyjności i otwarcia na współpracę zarówno z odbiorcami krajowymi, jak i z zagranicą oraz ze szkolnictwem i instytucjami doradczymi działającymi na rzecz rolnictwa, przemysłu rolno-spożywczego i wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich.

Potencjał badawczy pracujący na rzecz rolnictwa i gospodarki żywnościowej

Obecnie w Polsce badania na rzecz sektora rolno-spożywczego prowadzi 38 jednostek badawczo-rozwojowych (instytuty, centralne laboratoria, ośrodki badawczo-rozwojowe, zakłady badawcze), w tym 23 jednostki nadzorowane przez Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej oraz 10 placówek naukowych Polskiej Akademii Nauk i 9 akademii rolniczych (na 45 wydziałach).

Potencjał naukowy pracujący na rzecz rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego liczy w wyżej wymienionych placówkach około 7800 pracowników naukowych, w tym około 1700 posiada uprawnienia samodzielnego pracownika nauki. Z wymienionej liczby pracowników nauki około 6100 pracowników pracuje w szkołach wyższych na stanowiskach naukowo-dydaktycznych, łącząc funkcje dydaktyczne, na które szacunkowo przeznaczają około 40-50% swojego czasu pracy, z działalnością naukową, na którą przeznaczają szacunkowo około 50-60% czasu.

Omawiając zaplecze naukowo-badawcze pracujące na rzecz rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego, mimo, że niezwykle trudno jest określić, z uwagi na złożoność realizowanej tematyki badawczej, nawet przybliżonych wartości liczbowych, nie wolno pominąć faktu, że niektóre wydziały oraz ich pracownicy naukowo-dydaktyczni na wyższych uczelniach technicznych, w tym zwłaszcza politechnikach, a także wyższych szkołach ekonomicznych, są współrealizatorami rozwoju tej gałęzi gospodarki państwa.

Środki finansowe na działalność naukową jednostki badawczo-rozwojowej, a także uczelnie wyższe mogą pozyskać z dotacji budżetowej z działu 77 - nauka za pośrednictwem Komitetu Badań Naukowych, z dotacji budżetowej działu 40 - rolnictwo z przeznaczeniem na postęp biologiczny, za pośrednictwem Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, z tytułu uczestnictwa w programach współpracy z zagranicą, za usługi od podmiotów naukowych i gospodarczych na prowadzenie działalności normalizacyjnej oraz z innych źródeł, przede wszystkim ze zleceń na prace badawcze i usługi od podmiotów gospodarczych, a także z dzierżawy, oprocentowania kapitału itp. Źródła i wielkości pozyskanych środków budżetowych uwarunkowane są wieloma zależnościami, do których za najistotniejsze zaliczyć należy:

- udział środków finansowych przeznaczonych na naukę w budżecie państwa,
- kryteria podziału budżetu ustanawiane przez Komitet Badań Naukowych,
- ocena poszczególnych podmiotów naukowych starających się o finansowanie,
- ocena wniosków na projekty badawcze - granty, projekty celowe, projekty badawcze zamawiane

oraz w stosunku do podmiotów naukowych realizujących prace hodowlane również:

- udział środków finansowych przeznaczonych na postęp biologiczny w budżecie państwa,
- kryteria podziału funduszu na postęp biologiczny ustanawiane przez Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej.

Kryteria podziału jak i dokonywane oceny wywołują wiele kontrowersji, gdyż w stosunku do większości z nich istnieją znaczne różnice poglądów, zresztą nie tylko wśród samych członków Komitetu, ale również i w innych gremiach zarówno naukowych jak i administracyjnych. Jednak najistotniejszy wpływ na funkcjonowanie nauki ma w dzisiejszych uwarunkowaniach organizacyjnych budżet państwa.

Priorytety badawcze

W celu lepszego wykorzystania środków budżetowych na badania w Departamencie Nauki Oświaty i Doradztwa, we współpracy ze wszystkimi departamentami merytorycznymi Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - w 1995 r. ustalono preferowane kierunki badań naukowych i prac rozwojowych, dla zwiększenia innowacyjności polskiej gospodarki w obszarze społecznych przemian wsi, modernizacji rolnictwa i przemysłu spożywczego. Są one następujące:

1. Badania naukowe dotyczące społeczno-gospodarczych i infrastrukturalnych przemian wsi i rolnictwa.
2. Badania naukowe i prace rozwojowe nad postępowaniem biologicznym i technicznym w rolnictwie i przetwórstwie rolno-spożywczym, dotyczące:
 - wykorzystania genetyki i biotechnologii w doskonaleniu roślin uprawnych, w tym roślin przemysłowych,
 - wykorzystania biotechnologii w produkcji zwierzęcej i genetycznego doskonalenia organizmów zwierzęcych,
 - nowoczesnych metod diagnostyki i profilaktyki w ochronie zdrowia zwierząt gospodarskich,

- energo i materiałooszczędnych technologii i maszyn w produkcji rolniczej i przetwórstwie rolno-spożywczym,
 - przetwórstwa rolno-spożywczego, a w szczególności rozwoju i wykorzystania nowych technologii i biotechnologii, uwzględniających prozdrowotny model wyżywienia społeczeństwa (w tym produkty specjalnego przeznaczenia) oraz proekologiczne metody produkcji,
 - nowoczesnych technik i technologii, procesów chemizacji rolnictwa (głównie z nastawieniem na racjonalność stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin).
3. Badania naukowe i prace rozwojowe dotyczące wykorzystania bazy surowcowej rybołówstwa poprzez określenie uwarunkowań biologicznych, rozwoju techniki połowów i technologii przetwórstwa.
 4. Badania naukowe nad ekonomiczno-organizacyjnymi uwarunkowaniami rozwoju produkcji rolniczej i przetwórstwa rolno-spożywczego.
 5. Badania naukowe dotyczące wykorzystania i ochrony przyrodniczych zasobów wsi i rolnictwa, z uwzględnieniem proekologicznych kierunków ich rozwoju.

Przedstawione powyżej „Preferowane kierunki badań ...” są uzupełnieniem do „Założeń polityki naukowej i naukowo-technicznej państwa”. Zakłada się, że będą one weryfikowane nie rzadziej niż co 3 lata.

Oferta wdrożeniowa nauki

Uwzględniając zadania określone w „Założeniach polityki społeczno-gospodarczej dla wsi, rolnictwa i gospodarki żywnościowej do roku 2000” oraz biorąc pod uwagę dominujące znaczenie zagadnień związanych z zapewnieniem, by polskie wyroby uczynić konkurencyjnymi (jakościowo, technicznie i cenowo) w stosunku do zagranicznych - jednostki badawczo-rozwojowe i akademie rolnicze co roku oferują do wdrożenia i upowszechnienia około 500 - 600 zakończonych prac badawczo-rozwojowych z zakresu postępu biologicznego, technologicznego i technicznego. W celu usprawnienia przepływu informacji od nauki do praktyki - co roku opracowywana jest, przez jednostki badawczo-rozwojowe MRiGŻ i niektóre akademie rolnicze, oferta w zakresie tematyki wdrożeniowej, upowszechnieniowej i szkoleniowej, obejmująca około 300 - 350 zadań, która kierowana jest przede wszystkim do specjalistów Ośrodków Doradztwa Rolniczego oraz do pozostałych doradczych służb rolnych i surowcowych, a także do specjalistów pracujących w różnych instytucjach i gospodarstwach rolnych. Oferta obejmuje całokształt problematyki będącej przedmiotem badań tych jednostek w ostatnich latach z zakresu produkcji roślinnej, produkcji zwierzęcej, ogrodnictwa, ekonomiki rolnictwa i socjologii wsi oraz przetwórstwa rolno-spożywczego. Propozycje w niej zawarte w dużej mierze uwzględniają

sugestie specjalistów Ośrodków Doradztwa Rolniczego. Jednostki badawczo-rozwojowe dążą to tego, by specjaliści i służby doradcze dysponowali wcześniej materiałami, zawierającymi podstawową treść kierowanych do praktyki opracowań.

Część z oferowanych praktyce rozwiązań naukowo-technicznych kierowana jest z coraz większym powodzeniem pod adresem firm zagranicznych. Na część niżej wymienionych zadań podpisane zostały umowy licencyjne z firmami zagranicznymi. Przykładami takiego działania mogą być:

- wyhodowane w Instytucie Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie nowe odmiany: pszenicy ozimej: Elena, Tercja, Almari, Olcha i Maltanka; pszenżyta jarego: Migo i Gabo; pszenżyta ozimego: Bogo, Ugo i Malno; żyta: Wibro; jęczmienia jarego: Boss, Rambo, Orlik, Polo, Rodos; jęczmienia ozimego: Kos i Gil; owsa: Kwant, Sławko i German; maku bezmorfinowego: Przemko oraz nowe odmiany kukurydzy, soi, bobiku, grochu, łubinów, rzepaku i traw;
- wyhodowane w Instytucie Roślin i Przetworów Zielarskich w Poznaniu nowe odmiany: kminku zwyczajnego, dziurawca zwyczajnego, glistnika jaskółcze ziele, czy rumianku pospolitego;
- opracowane przez Centralne Laboratorium Przemysłu Ziemniaczanego w Poznaniu technologie produkcji fosforanu dwuskrobiowego E 1412, acetylowanego fosforanu dwuskrobiowego E 1414, skrobi acetylowanej E 1420 oraz acetylowanego adypinianu dwuskrobiowego E 1422;
- opracowane przez Centralne Laboratorium Technologii Przetwórstwa i Przechowywania Zboż w Warszawie technologie dla zakładów młynarskich, w tym specjalistyczne urządzenia jak: parnik pionowy KP 750 do obróbki hydrotermicznej ziarna gryki i owsa, intensywny nawilżacz zboża FMN-5, entoleter FME-1/P i FME-3A/P;
- opracowany przez Instytut Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego oszala miacz trzody chlewnej EOT-1;
- opracowana przez Państwowy Instytut Weterynaryjny w Puławach szczepionka Pleurovac - przeciw pleuropneumonii świń;
- opracowana przez Instytut Zootechniki w Krakowie metoda określania stopnia czystości wód otwartych i ścieków przy pomocy testów biologicznych,
- opracowana przez Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa w Warszawie metoda ochrony wyparek przed osadami kamienia wapiennego
- i wiele innych atrakcyjnych opracowań nowych czy ulepszonych technologii wytwarzania wyrobów rolno-spożywczych, a także rozwiązań technicznych, technologicznych czy organizacyjnych dla sektora żywnościowego.

Ogniwa pośrednie pomiędzy sferą badań naukowych a sferą produkcji

Rolnictwo, mimo ogromnego rozproszenia odbiorców wyników prac badawczych (wg danych GUS z 1996 r. około 2 041,4 tys. gospodarstw rolnych), a także przemysł rolno-spożywczy, dysponuje jak żadna inna gałąź gospodarki, szeroko rozbudowaną siecią upowszechnieniową, którą tworzą coraz lepiej ze sobą współpracujące jednostki zaplecza badawczo-rozwojowego, akademie rolnicze i ośrodki doradztwa rolniczego.

Od 1991 roku działa nowy, stale dostosowujący się do warunków transformacji ustrojowej system doradztwa rolniczego. W każdym województwie funkcjonuje Ośrodek Doradztwa Rolniczego, którego głównym zadaniem jest pomoc rolnikom i ich rodzinom, ale również i przedstawicielom przedsiębiorców branży przetwórstwa rolno-spożywczego, między innymi we wzroście poziomu dochodów uzyskiwanych z działalności w sektorze rolno-spożywczym. Zadania te ośrodki wypełniają realizując następujące główne funkcje:

- doradczą - pomoc rolnikom i innym mieszkańcom obszarów wiejskich w rozwiązywaniu ich problemów zawodowych, organizacyjnych i społecznych,
- wdrożeniową i upowszechnieniową - wdrażanie i upowszechnianie wyników badań oraz nowych środków produkcji i technologii produkcji w sektorze rolno-spożywczym,
- informacyjną - dostarczanie informacji o rynkach rolnych, sytuacji w rolnictwie i przetwórstwie rolno-spożywczym oraz sytuacji w otoczeniu sektora żywnościowego,
- oświatową - pomoc rolnikom i innym mieszkańcom obszarów wiejskich w uzupełnianiu kwalifikacji zawodowych, doskonaleniu zawodowym.

Działalność wdrożeniowo-upowszechnieniowa, a szczególnie realizowane przez ośrodki programy doradcze, uwzględniają aktualne potrzeby zgłaszane przez odbiorców. Roczne plany pracy ODR są opiniowane przez Społeczne Rady Doradztwa Rolniczego, które jako organy przedstawicielskie odbiorców usług doradczych mają realny wpływ na kierunki pracy Ośrodków Doradztwa Rolniczego. Ścisła współpraca specjalistów ośrodków doradztwa rolniczego z jednostkami naukowo-badawczymi pracującymi dla potrzeb gospodarki żywnościowej i obszarów wiejskich zapewnia ciągły dopływ do nich najnowszych wyników badań i informacji dla potrzeb prac wdrożeniowo-upowszechnieniowych i doradczych (oferty wdrożeniowo-upowszechnieniowe i szkoleniowe oraz inne materiały).

Należy oczekiwać w najbliższym czasie istotnego wsparcia działalności ośrodków doradztwa rolniczego przez powstające:

- regionalne, specjalistyczne centra kształcenia praktycznego, dostępne dla młodzieży i nauczycieli szkół i uczelni pracujących na rzecz sektora rolno-żywnościowego, a także dla doradców,
- izby rolnicze, których zadaniem, w ramach samorządowej działalności tej organizacji, będzie wspieranie wszystkich, w tym i ustawowych, inicjatyw na rzecz rozwoju polskiego rolnictwa.

Bezpośrednie i pośrednie oddziaływanie sfery nauki na podmioty gospodarcze oraz konkurencyjność na rynku rolno-żywnościowym powodują, że zainteresowanie wdrażaniem nowych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych stopniowo wzrasta. Ostatnio obserwuje się, że firmy posiadające zdolność do inwestowania coraz częściej sięgają - po dokładnym rozeznaniu marketingowym - po nowe lub zmodernizowane technologie, które umożliwiają produkcję wyrobów o standardzie co najmniej europejskim. Wzrosło również zainteresowanie ze strony małej i średniej wielkości firm stosunkowo prostymi technologiami, które można wdrożyć do produkcji przy zastosowaniu możliwie prostego i taniego wyposażenia technicznego.

Bariery innowacji

Mimo zmian systemowych i ich istotnego wpływu na zachowanie się wszystkich podmiotów, na rynku gospodarki funkcjonującej według reguł wolnorynkowych, w dalszym ciągu występują pewne uwarunkowania utrudniające procesy innowacyjne. Zasadniczymi barierami hamującymi proces wdrażania wyników prac badawczych do praktyki są:

- brak zdolności gospodarstw rolnych i przedsiębiorstw do finansowania inwestycji rozwojowych z własnej akumulacji finansowej,
- ograniczony dostęp do środków z budżetu państwa (obecnie poza dostępnymi w ograniczonym zakresie tzw. projektami celowymi dofinansowywanymi wdrożenia nie można zgodnie z obowiązującymi zasadami prawa budżetowego, ze środków budżetu nauki bezpośrednio wspierać wdrażanie wyników naukowych do praktyki),
- przestarzałe struktury gospodarstw rolnych i przedsiębiorstw,
- moralne i techniczne zużycie środków produkcji (odpisy amortyzacyjne ustalone są w Polsce średnio na 10 lat amortyzacji dla maszyn i urządzeń, podczas gdy w krajach Unii Europejskiej okres ten wynosi tylko 3-7 lat),
- zaniedbania w rozwoju infrastruktury wsi i rolnictwa, a także
- prawno-organizacyjne aspekty procesu prywatyzacji.

Oznacza to, że najbliższym okresie będzie trzeba pokonać jeszcze wiele barier hamujących wdrażanie postępu. Stworzenie możliwości odliczania od

dochodu do opodatkowania wydatków inwestycyjnych związanych z wdrażaniem wyników krajowych prac naukowych i badawczo-rozwojowych, do wysokości 50 % tego dochodu oraz zaliczenia do kosztów uzyskania przychodów wydatków na zakup wyników prac naukowych lub badawczo-rozwojowych, jak również finansowe wspieranie unowocześniania rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, a także fundusze celowe, np. postępu biologicznego, pozwoliło tylko częściowo usprawnić i przyspieszyć wprowadzanie postępu do praktyki. Nadal jednak istnieje potrzeba instytucjonalnego wsparcia przez państwo procesu transferu technologii do rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego. Niezbędne jest powołanie w sektorze rolno-spożywczym wyspecjalizowanej instytucji o charakterze agencji, na wzór Agencji Techniki i Technologii, bądź wydziału działającego w strukturze już działającej organizacji, którego zadaniem byłoby wspieranie wdrożeń innowacyjnych technologii i wzorów produkcyjnych. Bardzo ważną funkcję w realizacji oddziaływania placówek naukowo-badawczych, przy wspieraniu polityki państwa na rzecz rozwoju gospodarki żywnościowej, spełniają również wszelkie formy wystawiennicze i promocyjne najnowszych rozwiązań technologicznych, technicznych i organizacyjnych. Zakres i liczba wystawców biorących udział w specjalistycznych wystawach, konkursach czy targach, których zadaniem jest promocja najciekawszych i najlepszych produktów spożywczych jak również najnowocześniejszych rozwiązań w konstrukcjach maszyn, urządzeń czy indywidualnego wyposażenia dla rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego, jest dowodem coraz aktywniejszych działań w sferze promocji i poprawiającej się współpracy nauki z doradztwem na rzecz udrożnienia procesu innowacji rozwiązań naukowych w praktyce.

LITERATURA

1. Chyłek E.K. 1997 r. - „Podstawowe kierunki działań”. Biuletyn informacyjny nr 2, s. 13-14, MRiGŻ i ARiMR - Warszawa,
2. Chyłek E.K. 1997 r. - „Restrukturyzacja zaplecza naukowo-badawczego - przyczyny i oczekiwane efekty”. Przemysł Spożywczy, t. 51, Sigma - NOT - Warszawa. nr 2 s. 36-38,
3. Chyłek E.K. 1997 r. - „Statystyka i jej powiązania z badaniami i analizą w rolnictwie i gospodarce żywnościowej”. Materiały Sympozjum Międzynarodowego nt. „Metody i analizy stosowane w statystyce rolnictwa”. Główny Urząd Statystyczny - Warszawa 12 - 13 maja 1997r.
4. Materiały źródłowe Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - 1996 i 1997 r.
5. Materiały źródłowe Zespołu Zadaniowego d/s Polityki Strukturalnej w Polsce - 1997 r.